

(دمشق) : حزيران سنة ١٩٢٥ م الموافق ذي القعدة وذي الحجة سنة ١٣٤٣ ه

آلات الطب والجراحة والكحالة

« عند العرب »

للدكتور احمد عيسى بك ألقيت على أعضاء المجمع العلمي العربي بدمشق لمناسبة انتخابه عضواً بالمجمع .

أيها السادة

أحييكم بتحيتنا الشرقية فاقول السلام عليكم ورحمة الله . وبعد فقد أوليتموني شرفاً عظيماً بقبولكم لي في زملتكم هذه التي اعدها من الفخر ورفعة الشأن بمكان . انه لتعروني دهشة عند ما أرى حسن الظن الذي جعلتم من شخصي الضعيف موضعاً له وما كنت لأستحقه لولا فضلكم واني أسأل المولى جل وعلا ان يحقق آمالكم وان يوفقنا جميعاً الى خدمة بلادنا عامة ومجمعكم خاصة خدمة ترتضونها . معشر الفضل والنبل لقد طلب الي ان ابعث بكلمة تلقى على مسامعكم الشريفة فيما أرتضيه من المواضيع التي تهم مجمعكم وما كنت على استعداد لجمع تلك الكلمة والحال ان وقتي يضيق عن اي بحث الآن لماانا منهمك فيه ومتفان في اتمامه مما أرجو به النفع للبلاد الشرقية وهو اعداد واتمام معجم النبات وقد تم ولله الحمد والمنة وضعه ولم يبق سوى تبييضه وطبعه وقد فكرت ضمن ما فكرت فيه من المواضيع وحسبت أن يفيد ذكره في هذه الآونة ان اجمع في كراسة برسم مجمعكم الموقر ما كان يعرفه العرب من الآلات والادوات الطبية وأذكر مسمياتها مواضع استعمالها ونقل صورها وقد رميت بذلك الى غرضين الاول تذكير الاذهان

بما كان عليه السلف الصالح من علم ومعرفة وحذق ومهارة · الثاني التسهيل على المشتغلين بالنقل والترجمة في عملهم وفتح الطريق امام اعينهم فاذا حازت كتابي هذه الاستحسان والقبول فقد طابق ذلك المأمول ·

كانت العرب في مبدإ أمرها لا تعرف من الطب الا التجريبي منه وما ينبني عليه من مثل الحجامة والفصد والكي وما عدا ذلك فلم يكن لهم المام تام بالطب المعروف في زمنهم الا للقليلين منهم الذين اختلطوا بالأمم المجاورة لهم والمحيطة بهم من اهل الحضارات السابقة وهم الفرس واليونان والهند كالحارث بن كلدة الثقفي وقد تعلم بجنديسابور من اعمال فارس والنضر بن الحارث بن كلدة وابوحفص يزيد وابن ابي رميثة التميمي وعبد الملك بن ابهر الكناني · فلما أخذ العرب في الفتح وتدويخ البلاد والاختلاط بالامم المغلوبة على امرها واستخدام أهلها في دولتهم لاسيما الاطباء منهم اخذوا في نقل علوم تلك الامم الى لغتهم وكان أول من استخدموهم هم السريان فتبسطوا وتوسعوا في النقل حتى نالوا أربهم واستوعبوا منه الكفاية وكان الحظ الاوفر مما نالوه وتمرسوا فيه من علم الامراض والعلاج ولم يكن للجراحة حظ كبير من عنايتهم لقلة ممارستهم علم التشريح فانهم لم يزيدوا عليه اكثر مما نقلوه عن اليونان · وقد كانوا يذكرون العمليات الجراحية وقلما اهتموا بها اوأجروها ولم يبتدئ اشتغالهم بعلم الجراحة واهتمامهم به علماً منفرداً متميزاً الا في عصر متأخر وكان لنقلهم كتب ابقراط وجالينوس وبولس الاجانيطي أثر فعّال في ترقية هذا الفن عندهم واول من اهتم بالجراحة محمد بن زكريا الرازي [1] ففي عهده انتشرت في كثير من بلاد الدولة الاسلامية غير ان محمد بن زكريا هذا كان يذكر العمليات في مؤلفاته و يترك تنفيذها للجراحين واتى بعد الرازي علي بن عباس المجوسي [2] فشرح عملية الشق العجاني على الحصاة واتى بعده ابو علي الحسين بن سينا [3] وقد شرح كثيراً من العمليات ولم ينفذها وفي اوائل القرن الحادي عشر الميلادي ازدهر العصر الاندلسي بابي بكر محمد بن مروان بن زهر [4] وقد

(١) المتوفى سنة ٣١١ هـ أو ٣٢٠ هـ الموافقة لسنة ٩٢٣ او ٩٣٢ م (٢) المتوفى سنة ٣٨٤ هـ و ٩٩٤ م (٣) المتوفى سنة ٤٢٨ هـ و ١٠٢٧ م (٤) المتوفى سنة ٤٣٢ هـ و١٠٣٧ م ·

جمع بين الطب والجراحة ولكنه امتنع في كثير من الاحوال عن اتمام عملية الشق على الحصاة وكان يشكو عدم وجود من يقوم بعملية ثقب الجمجمة .

وعلى العموم فان الجراحة والعمليات الجراحية لم تكن وصلت الى درجة تمتاز بها عنها في العصور السابقة وا كبر من برع في عمل اليد في ذلك الحين واجرى العمليات الجراحية واستعان بالآلات والادوات . هو ابو القاسم خلف بن عباس الزهراوي (١) فقد ألف في الطب النظري والعملي وأشهر مؤلفاته كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف وهذا الكتاب قسمان نظري وعملي والقسم العملي هو الجزء الحادي عشر واوله المقالة العاشرة وتتضمن العمل باليد والصناعة الطبية قال ابوالقاسم : « لما اكملت لكم يا بني هذا الكتاب الذي هو جزء العلم في الطب بكماله وبلغت الغاية فيه من وضوحه وبيانه رأيت ان اكمله لكم بهذه المقالة التي هي جزء العمل باليد لان العمل باليد مخسة في بلدنا وفي زماننا معدوم البتة حتى كاد يندرس علمه وينقطع أثره الخ » ثم قال : « وأرى صور حدايد الكي وسائر آلات العمل باليد مع زيادة البيان ومن وكيد مايحتاج اليه » .

شرح ابو القاسم العمليات وبين آلاتها ولم يسبقه او يأت بعده من عمل عمله او أفرد العمل باليد في كتاب خاص حتى ان ابا الفرج بن يعقوب بن اسحق المسيحي المعروف بابن القف المتوفى سنة ٦٨٥ بدمشق ومؤلف كتاب « عمدة الاصلاح في صناعة الجراح » لم يذكر في كتابه هذا ما ذكره سلفه ابو القاسم من الآلات ولم يثبت صورها وما تركت مخطوطاً من آثار السلف الصالح في كثير من مكاتب القاهرة الا و بحثت فيه عن تلك الالآت او صورها فلم يزدني افتقادي شيئاً يزيد عما سأذكره هنا نقلاً عن تلك المراجع غير ان كثيرين من الكحالين قد انفردوا بشيء كثير في كتبهم وقد نقلت ذلك عنهم في هذه المقالة .

وها نحن اولاء سنذكر هنا على الترتيب الهجائي للحروف جميع الآلات والغدد التي وردت في كتاب التصريف ونبين صورها مستعينين بنسخة هذا الكتاب المطبوع في اكسفورد سنة ١٧٧٨ بالعربية واللطينية (٢) وبترجمته الفرنسية المطبوعة في باريس

(١) المتوفى سنة ٥٠٠ هـ و ١١٠٦ م (٢) Albucasis de Chirurgia oxonii 1778

سنة ١٨٦١ [١] وبكتاب تاريخ الجراحة وممارستها تأليف كولت [٢] وقد اكملت هذا المجموع ببعض ما جاء من اسماء الآلات في كتاب دعوة الاطباء [٣] لابي الحسن ابن بطلان المتوفى سنة ٤٤٤ هـ وسنة ١٠٣٢ م مما لم يذكره ابو القاسم ولو انه نوه عنه باسماء أخرى لنفس الآلات وألحقت هذا المعجم الصغير بجدول اسماء الآلات الجراحية التي كانت تستعمل في امراض العين مشفوعاً بصورها كما جاءت في كتاب « الكافي في الكحل » لخليفة بن ابي المحاسن الحلبي (من أهل القرن الثالث عشر الميلادي) المترجم الى الالمانية [٤] وكتاب تاريخ الجراحة في العصور الوسطى تأليف كرل سودوف [٥] وأتبعت ذلك ايضاً بصور بعض الآلات التي عثر عليها في اثناء التنقيب في خرائب مدينة الفسطاط القديمة والمحفوظة في المتحف العربي بالقاهرة وقد ساعدني على جمعها وتصويرها حضرة الاستاذ حسين بك راشد امين المتحف .

فاذا ما ضمت هذه المجاميع الثلاث بعضها الى بعض حصلنا منها على مجموعة صالحة من الآلات الطبية التي استعملت في عهد النهضة العربية وسدت فراغاً كبيراً في المصطلحات الفنية التي نجهد النفس لايجادها فلا نوفق .

وهذه اسماء الآلات مرتبة على حروف المعجم :

آلة — كالمرود وطرفها كالملعقة يملأ دواء كاوياً لوضعه على اللهاة لكيها شكل ٦٩ .

آلة لاستخراج الشوك — وما ينشب في الحلق من الاجسام الغريبة وهي آلة

---

(١) La chirurgie d'Albucasis, par L. Leclerc, Paris 1861

(٢) Geschichte der chirurgie und ihrer Ausübüng, von Dr. E. Gurlt ,Berlin 1898

(٣) المطبوع بالاسكندرية سنة ١٩٠١ .

(٤) Das buch von genügenden in der augenheilkund, von Halifa Al Halabi übersetzt und erlauterk von J. Hirschberg J. Lippert und E. Mittwoch. Leipzig 1905

(٥) Beitrage zur geschichte der chirurgie in Mittelalter von Carle Sudhof Leipzig, 1918

كالمرود أغلظ منه قليلاً طرفها معقف كالصنارة يدخل في الحلق برفق و يرفع بها العظم او الشوك وغيرهما من الاجسام الغريبة في الحلق شكل ٧١ ·

آلة لحفظ الصفاق — وهي آلة من خشب اومن حديد تشبه ملعقة ليس لها تقعير يكون عرضها حسب ما يحتاج اليه من كبر العظم وصغره اما طولها فعلى حسب مايمكن للعمل ايضاً ولها طرفان احدهما واسع والآخر ضيق وتوضع فوق الاغشية المراد حفظها من القطع لئلا يغور المبضع فيها شكل ١٤٧ ·

أنبوبة — هي أنبوبة من ريش الأوز او ريش النسر توضع فوق الثملة (Myrmécie) وتشد عليها حتى تقطعها من أصلها ويمكن عمل هذه الأنبوبة ايضاً من الحديد او النحاس و يكون أعلى الانبوبة رقيقاً مصمتاً ومفتولاً حتى يمكن امساكها بين الاصابع وفتلها شكل ١١٦ ·

أنبوبة — لاخراج الدود المتولد في الاذن وهي ضيقة الاسفل واسعة الاعلى يدخل الطرف الرقيق منها في الاذن بقدر ما يحتمله العليل ويمص به مصاً قوياً يفعل ذلك مراراً حتى يخرج جميع الدود شكل ٣٧ ·

أنبوبة — أخرى لاخراج الدود تصنع من فضة او نحاس ضيقة الاسفل و به ثقب صغير واسعة الاعلى وان أريد يدخل فيها مدفع (Piston) في جوف الانبوبة من نحاس محكم او مرود (Stylet) يلف طرفه بقطنة لفاً محكماً و يلقى الزيت او ما يشبهه في الانبوبة وهي في الاذن ثم يدخل المرود بالقطنة في الانبوبة و يعصر عصراً معتدلاً حتى يندفع الدهن في جوف الاذن وليكن ما يصب في الاذن قد دفئ قليلاً شكل ٣٨ ·

أنبوب — تشبه أنبوباً من قصب تصنع من فضة او نحاس او من اسباذرويه (Orichalcum) ملساء مصقولة لها في أسفلها ثقب صغير وفي جوانبها ثلاث ثقوب اثنان منها من جهة واحدة وثقب من جهة وطرفها يصنع مبرياً على هيئة برية القلم شكل ٩٢ وتستعمل لبزل الماء في الحبن (Ascites) ·

بريد — هو مبضع أشد صلابة من المقدح يثقب به نفس الملتحمة فقط دون التمعن في الثقب ثم يستعمل المقدح شكل ٥٠ ·

بريد —[١] ج بردوهو آلة كالمسبار (Sonde) او (Explorateur) وهي تصلح لتفتيش الاورام والخراجات والنواصير والخابي (Sinus) وتصنع من نحاس اصفر او من اسباذرو يه (كلمة مركبة من كلمتين اسفيد بمعنى ابيض ورو يه بمعنى نحاس فتكون اسفيدرو يه) او من نحاس اومن حديد اومن فضة وأفضل ماصنعت من اسباذرو يه وقد تصنع من الرصاص الاسود وتصلح لسبر النواصير التي يكون في غورها تعرج لتنعطف بلينها مع ذلك التعريج وهي ثلاثة أنواع طوال واوساط وصغار ·

(اشكال ٧٧ و ٧٧ و ٧٧) بقدر ما يحتاج اليه كل ناصور و يكون غلظها على قدر سعة الناصور ·

بيرم [٢] — عتلة صغيرة (Levier) وهي من الحديد وطولها سبعة او ثمانية اصابع وعرضها يتناسب مع الجرح ويجب ان يكون لدى الجراح منها ثلاثة او اربعة حتى تكفي حاجة الجروح وهي مستديرة وشديدة حتى لا تعطي نفسها اذا ضغط عليها وقت العملية واحد طرفيها رقيق ومعقوف والآخر أشد وتأخذ في النقصان في حجمها ابتداء من وسطها شكل ١٤٩ وتستعمل لرد العظام المكسورة الناتئة على الجلد وتسويتها ·

جبيرة — (Attelle) هي جهاز معد لشد العضو المكسور وجبره وتصنع الجباير من أنصاف القصب العراض المهيئة بحكمة او تكون الجباير من غشب الغرابيل التي هي من الصنوبر او جرائد النخل او من الخلنج (Bruyère) اومن الكلخ (Ferula) (وهو ما لا يزال مستعملاً في الجزائر وشمال أفريقية ونحوها [٣]) وتكون الجبيرة التي توضع على الكسر نفسه أغلظ وأعرض قليلاً من سائر الجباير وطولها يكون بحسب العضو من كبر وصغر شكل ١٤٢ ·

جفت [٤] (Pince) — هو آلة لاستخراج العظام المكسورة من الفك او احد عظام الفم شكل ٦٢ ·

جفت لطيف — لاخراج ما سقط في الاذن من الحصى والاشياء الغريبة شكل ٣٥ ·

---

(١) البريد المرتب والرسول · (٢) بيرم كلمة فارسية بمعنى عتلة · (٣) هكذا ذكره (L. Leclerc) · (٤) جفت كلمة فارسية بمعنى زوج ·

حمال الورك — (لابن بطلان) لعلها نوع من الجباير ٠

خشبة — طولها ذراعان وعرضها قدر اربعة أَصابع وغلظها قدر اصبعين ويكون لها رأس مستدير ليسهل دخولها في عنق الابط ثم يربط على الرأس المستدير خرقاً لينة لئلا تؤذي الخشبة العليل ثم يمد اليد او الذراع على الخشبة الى أسفل وتربط الخشبة على العضد والساعد وطرف اليد على عارضة سُلَّم بالعرض وتمد اليد الى أسفل ويترك سائر الجسد معلقاً من الناحية الاخرى فان المفصل يدخل من ساعته شكل ١٥٠ ٠

خشبة الكتف — (لابن بطلان) هي بعينها خشبة ابي القاسم الزهراوي ٠

خشنة الرأس — (Tête Rude) هي آلة لجرد العظم الفاسد تصنع من الحديد ويكون رأسها مدوراً كالزر وقد نقش على رأسها بالمبرد اوالاسكفاج (Scololpax) فتوضع على موضع الفساد من العظم ثم تدار باليد من الزم حتى ينجرد الفساد و ينتهي طرفها بكُرَة او قرص شكل ٤٨ ٠

دُرج المكاحل — (لابن بطلان) هو درج كالصندوق ترص فيه المكاحل اي أوعية الكحل ٠

دَسْت المباضع — (لابن بطلان) هو كالعلبة تصف فيه المباضع ٠

ذات الشعبتين — هي آلة تستعمل لاستخراج بقايا السن وجرد الاسنان شكل ٦٠ ٠

رُمَّانة — هي مبخرة او أنبوب وهي آلة مجوفة كالرمانة من احد طرفيها وطرفها الآخر كالأنبوب تعمل من فضة او نحاس وتوضع في قدر فيه البخور و يطين القدر و يدخل الطرف المجوف كالرمانة في فم العليل فيصعد الدخان منها الي اللهاة و يكرر ذلك مراراً حتى تنكمد اللهاة (اي يذهب عنهـا الاحتقان والتورم) و يخف ورمها شكل ٧٠ ٠

زراقات القولنج — (لابن بطلان) مفردها زراقة وهي المحقنة وقد يقال زارق بمعنى (Irrigatoir) كما جاءت في المجلة الآسيوية (J. As.) ٠

سكين — حادة من الجهة الواحدة وملساء غير حادة من الجهـة الاخرى تدخل تحت الاوعية بعد كشفها و يوجه جانبها الحاد الى فوق نحو الجلد وجانبها الاملس نحو العظم ثم تقطع بها الاوعية دون ان يقطع الجلد شكل ٣٤ ٠

صنارة — فيها غلظ قليل لئلا تنكسر و بها يجذب الجنين شكل ١٠٩ ٠

صنارة أخرى ذات شوكتين — لجذب الجنين ايضًا شكل ١١٠ ٠

صنارة ذات ثلاث صنانير — مجموعة في ساق واحد وتستعمل لتشمير الجلد شكل ٤٠ ٠

صنارة كبيرة — لقلع بقايا السن وجرد الاسنان وهي مثلثة الطرف المعوج ٠ فيها بعض الغلظ شكل ٦١ ٠

صنارة لطيفة الثنية — تستعمل في لقط السبل (panus) ثم تقطع بمقص لطيف شكل ٤٥ ٠

صنارتان — مزدوجتان في جسم واحد وتستعمل في نفس العمل الذي تستعمل فيه السابقة شكل ٤٧ ٠

صنانير — هي أنواع كثيرة وهي اما بسيطة اي ان لها مخطافاً واحداً او مركبة ولها مخطافان او ثلاث مخاطيف ولكل نوع من هذه الانواع ثلاثة أشكال كبار وأوساط وصغار ثم صنانير عمية اي كالة الطرف ٠

شكل ٧٨ صنارة بسيطة كبيرة ٠

« ٧٨َ « وسط ٠

« ٧٨ً « صغيرة ٠

« ٧٩ عمية كبيرة ٠

« ٧٩َ « وسط ٠

« ٧٩ً « صغيرة ٠

« ٨٠ صنارة كبيرة ذات مخطفين ٠

« ٨٠َ « وسط ذات مخطفين ٠

« ٨٠ً « صغيرة ذات مخطفين ٠

« ٨١ « كبيرة ذات ثلاثة مخاطيف ٠

« ٨١َ « وسط ذات ثلاثة مخاطيف ٠

« ٨١ً « صغيرة ذات ثلاثة مخاطيف ٠

عتلة — (Levier) هذه آلة تدخل في السنخ اذا بقي شيء من جذور ضرس مكسور فتقلعه وهي قصيرة الطرف غليظة قليلاً لا طويلة ولا قصيرة لئلا تنكسر شكل ٥٧ ومن جنس العتل يوجد صور أخرى منها واحدة مثلثة الطرف فيها بعض الغلظ شكل ٥٨ وبعضها مثلث الطرف لطيف شكل ٥٩

عود — لجبر عظم العضد وهو مقوس أملس متوسط الغلظ يربط في طرفه رباطان ثم يعلق من موضع مرتفع ويجلس العليل على كرسي ثم يلقي ذراعاه المكسورات على العود حتى يصير إبطه ملصقاً في وسط انحناء العود ثم يعلق من فوقه شيء ثقيل او يمده خادم الى اسفل ثم يسوي الطبيب الكسر بيديه معاً حتى يرد الكسر على ما ينبغي .

فاس — آلة كالمبضع في طرفه شوكة تصلح لفصد بعض الاوردة شكل ١٣٧ .

قاثاطير — هي تعريب (catheter) وهي آلة لاخراج البول من المثانة كما هو معلوم وهي طويلة في نحو شبر ونصف رقيقة ملساء تصنع من فضة مجوفة كأنبوب ريش الطير وفي دقة الميل ولها قمع لطيف في رأسها شكل ٩٥ .

قصبتان — (canules) وتستعمل في تشمير العين وهما قصبتان بقدر طول الجفن وعرضها أقل من عرض مبضع وقد فرضتا من أطرافهما حيث تمسك الخيوط وتشد القصبتان من كلتي الجهتين شداً وثيقاً وتتركان اياماً حتى تموت الجلدة وتسقط من ذاتها او نقرض بالمقراض ان أبطأت بالسقوط شكل ٤٢ .

كلاّب — لاخراج العلق وغيره مما ينشب في الحلق طرفها معقف وهو الذي يدخل في الحلق ويشبه فم الطائر وفيه خشونة المبرد اذا قبضت على شيء لم تتركه شكل ٧٢ .

كلاليب — (forceps-Pince) هي آلات تخلع بها الاضراس والاسنان المتحركة والكلاليب التي يحرك بها الضرس او لا تكون طويلة الاطراف قصيرة المقبض غليظة لئلا ينثني عند القبض بها على الضرس ولا تعطي انفسها وهي من الحديد او الفولاذ وفي طرفها أضراس يدخل بعضها في بعض فتقبض قبضاً محكماً وثيقاً واذا كانت الاطراف كالمبرد يكون قبضها قوياً شكل ٥٥ .

كلاليب — تشبه اطرافها فم الطائر الذي يسمى تدرجة (cigogne) وهذه الكلاليب لقلع أصل الاضراس التي تكون قد انكسرت وتصنع كالمبرد او كالاسكفاج شكل ٥٦ ولهذه الكلاليب صور أخرى .

لولب — (Vis) هو آلة يفتح بها فم الرحم وهو شبيه بملزم مجلد الكتب و يكون إما من آبنوس أو من خشب البقس له لولبان في طرفي خشبتين و يكون عرض كل خشبة نحو اصبعين وحرفها نحو اصبع وطولها شبر ونصف وفي وسط الخشبتين زائدتان من جنس الخشبة نفسها قد أوثقتا فيها يكون طول الواحدة منها نصف شبر وا كثر قليلاً وعرضها نحو اصبعين او اكثر قليلاً وهاتان الزائدتان هما اللتان تدخلان في المهبل ليفتح بها عند ادارة اللولب شكل ١٠٢ .

لولب آخر — الطف واخف يصنع من خشب الآبنوس أو البقس على شكل الكلاليب الا ان طرفيه زائدتان طول كل زائدة منها نحو شبر وعرضها اصبعان وعند فتح المهبل تدخل هاتان الزائدتان مضمومتين في المهبل وطرف الآلة ممسوك أسفل من الفخذين ثم تفتح اليد كما يفعل بالكلاليب سواء بسواء على قدر ما يراد من فتح المهبل حتى تصنع القابلة ما تريد شكل ١٠٣ .

لولب آخر — ذكرته الاوائل شكل ١٠٤ .

مِبخرة — للتبخير بها عند احتباس الطمث والمشيمة ونحو ذلك وتصنع من نحاس فيوضع طرفها الرقيق في القبل والطرف الأوسع على النار والبخور مجعول على الجمر شكل ١١٣ .

مِبرد — من حديد يبرد به الضرس النابت على غيره المتمكن نصابه دقيق النقش كالمبرد ليبرد به الضرس قليلاً قليلاً وكذلك الضرس الذي انكسر بعضه و باقيه يؤذي اللسان عند الكلام شكل ٦٤ .

مبضع حاد الطرفين — لشق الجلد فوق الشرايين لربطها شكل ٣١ .

مبضع لشق الاورام والتجمعات الصديدية وهو كالمشرط المدور الا ان نصله مستدير شكل ٣٠ .

مِبْضَع — تُستر بين الاصابع عند بطّ الاورام لايشعر بها المريض وهي ثلاثة انواع كبير ومتوسط وصغير اشكال ٨٥ و ٨٥َ و ٨٥ً .

مبضع املس الطرف — وهو مبضع طرفه كال غير محدود وتستعمل في قطع الظفرة من العين ونتوء لحم الماق شكل ٤٣ .

مبضع دقيق لطيف — لقطع الاشياء الغريبة الساقطة في الاذن بعد ترطيبها برطوبة الاذن شكل ٣٦ .

مبضع زيتوني — وهو مبضع اقل عرضاً وارق طرفاً يصلح لفصد العروق الدقاق شكل ١٣٩ .

مبضع شوكي — (pointu) هو مبضع طويل محدود الجهتين محدود الطرف وانما طرفه قصير لئلا يجوز به عند العمل الى المعاء فتنفذ فيها وهو خاص ببزل البطن في الحبن وهو معد لثقب جدر البطن ثم تدخل مكانه انبوبة رقيقة لتفريغ الماء شكل ٩٠

مبضع شوكي آخر — وهي التي يشق بها النواصير طرفها معقف احدى جهتيه حادة جداً والجهة الاخرى غير حادة لايقطع بها ما لا حاجة الى قطعه شكل ١١٥ .

مبضع عريض ريحاني — نصله على هيئة ورقة الآس وهو ينفع في فصد عروق المرفق والعروق المجوفة الممتلئة البارزة الغليظة شكل ١٣٨ .

مبضع لطيف — (léger) يكون طرفه اي نصله فيه بعض العرض قليلاً محدوداً وسائر المبضع املس الجنبين لئلا يؤذي الأذن ويفتح به الاذن المسدودة اي تقطع الزوائد التي قد تكون نبتت فيها شكل ٣٩ .

مبضع لطيف املس — عند ما تكون الظفرة هشة لايمكن ادخال الابرة فيها ولا تثبيت صنارة فانها تجرد من فوق جرداً بلطف بهذا المبضع شكل ٤٤ .

مبضع لقطع اللوزة — هو آلة تستعمل عند عدم وجود مقطع اللوزة وهو كالمبضع الا ان طرفه معطوف وهو حاد من جهة واحدة وغير حاد من الجهة الاخرى شكل ٦٨

مبضع نشيل [1] — وهو الذي يصلح للشق ويكون منه انواع عراض ورقاق على حسب سعة العروق وضيقها شكل ١٤٠ .

(١) النشيل السيف الخفيف الرقيق اللسان .

مبضع نشيل آخر — للشق على الحصاة شقاً مجانياً شكل ٩٨ .

مبضعان عريضان — لقطع الجنين شكلا ١١١ و١١٣

مثقب لا يغوص — لانه لا يتجاوز عظم القحف الى ما وراءه وذلك لان للمثقب حرفاً مستديراً على هيئة طوق او دائرة فوق طرفه الحاد فيمنعه من ان يغوص و يجاوز ثخن العظم ومن هذه المثاقب عدة يصلح كل واحد منها لمقدار ثخن العظم المراد ثقبه وهذه صورة ثلاثة انواع من المثاقب كبيرة ومتوسط وصغيرة شكل ١٤٥ .

مِجدَع — المجادع تصنع من نحاس وهي كالقضيب تشبه المرود الذي يكتحل به وفي طرفه شبه ملعقة عريضة يكون في رأسها شفرة المبضع العريض وشفرة المبضع خفية تشبه لسان الطائر يجري الى داخل والى خارج متى أحببت شكل ٨٤ مجدع وسط وشكل ٨٤ مجدع صغير وهو من الآلات التي تنصرف للشق والبط .

مِجرد — المجارد آلات يجرد بها الاضراس والاسنان لرفع السواد والخضرة والصفرة عنها والمجارد مختلفة الصور كثيرة الاشكال على حسب ما يتهيأ للعمل فبعضها يجرد به من داخل وبعضها من خارج للجرد بين الاضراس شكل ٥٤ .

مجرد آخر — كالملعقة او كالمبرد وهو المسمى خشنة الرأس (اطلب هذه الكلمة) شكل ٤٨

مجرد لكشط العظام — اي جردها . رأسه كرأس المسبار مكوكب اي على شكل النجمة ونقشه على هيئة نقش الاسكفاج و به يحك رأس المفاصل اذا فسدت او عظم واسع كبير شكل ١٢٣

مجرد آخر — ذو تجويف شكل ١٢٤

« « معطوف الطرف شكل ١٢٥

« « عريض شكل ١٢٦

« « شكل ١٢٧

مجرد صغير — يشبه المسبار شكل ١٢٩

مجرد طرفه كالمبرد — ينفع في مواضع كثيرة من جرد العظام شكل ١٣١

مجرد — يصلح لجرد ما نتأ من العظام طرفه مثلث حاد الحواشي يصنع من الحديد شكل ١٣٢ .

والمجارد تصنع كلها من الحديد ·

مِجْرَدة الاذن — (لابن بطلان) آلة كالمجرد لرفع الاشياء الغريبة من الاذن ·

محاجم — ج محجم وهي ثلاثة أنواع كبار وأوساط وصغار وهذه المحاجم تصنع من نحاس او من صيني مدورة الى الطول قليلاً اسطوانية رقيقة الجدر و بها يقطع النزف بسرعة وينبغي ان يكون لدى الطبيب منها من جميع القياسات شكل ٨٦ صورة محجم كبير وشكل ٨٦َ صورة المحاجم المتوسطة وشكل ٨٦ً صورة المحاجم الصغيرة ·

محجمة تستعمل بالنار — يكون سعة فمها أصبعان مفتوحان وعمقها نصف شبر تصنع من النحاس الاصفر غليظة الحاشية ملساء مستوية مجلوة لئلا تؤذي العضو عند وضعها وفي وسطها قصبة معترضة من نحاس او حديد حيث توضع الشمعة بالنار وقد تصنع هذه المحجمة كبيرة اكبر من ذلك او أصغر وذلك بحسب الامراض وسن مستعملها ·

وفي جنب المحجمة في نحو النصف ثقب صغير على قدر ما تدخله الابرة وهذا يضع الحاجم أصبعه عليه عند الاستعمال فيسده وعند الانتهاء يرفع الاصبع عن الثقب فتنحل المحجمة في الحال شكل ١٤١ ·

محجمة بالماء — هذه المحجمة ليس فيها قضيب صلب لوضع الشمعة فوقه ولا ثقب في جانبها وانما تملأ بالماء وتوضع على العضو فقط وهذه المحجمة كلما كانت كبيرة لتسع ماء كثيراً كانت أفضل ويستعمل فيها الماء الحار او المطبوخ بالحشائش شكل ٨٦ ·

محقن كبير — (clystère) تصنع أنبوب المحقن من فضة او من صيني اومن نحاس مقروع او مضروب وقد يصنع من هذه الآلة صغار وكبار بحسب الاستعمال فالصغار تستعمل للصبيان شكل ١١٧ وقمة الانبوب الاعلى تربط فيها الرقة (parchemin) ويكون واسعاً على شكل القمع وله حاجز حيث تربط فوقه الرقة وطرفه الاسفل الذي يدخل في المقعدة يكون أملس رقيقاً مصمتاً وفي احد جنبيه ثقبان وفي الآخر ثقب واحد واتساع الثقب على غلظ المرود او أغلظ قليلاً والرق الذي يدخله الدواء يكون من مثانة حيوان او من رق ضأن يعمل على هيئة سفرة (السفرة كيس يزر بخيط) ويكون بقدر شبر ونصف وفي حرف الرق ثقوب كثيرة يدخل فيها خيط وثيق تجمع به الرق كالسفرة فاذا وضع فيه الدواء ربط رأس الكيس هذا

في طرف المحقن فوق الحاجز ربطاً وثيقاً ثم يحقن الدواء ٠

محقن لطيف ـ تحقن به المثانة كالزراقة يصنع من فضة او من اسباذرويه (Crichalque) رأسها الاعلى تشبه القمع الصغير وتحته حز يقع فوقه الرباط ثم تؤخذ مثانة حمل ويوضع فيها السائل المراد حقنه وتربط فوق الحز ربطاً قوياً بخيط مثني وتدفأ تلك السوائل قليلاً ثم يدخل طرف المحقنة في الاحليل ثم يشد باليد على المثانة شداً قوياً فيندفع السائل الى المثانة واذا لم تحضر مثانة يؤخذ رق و يصنع منه مثانة شكل ٩٧ ٠

محك الجرب ـ (لابن بطلان) أظنها آلة لحك جرب الاجفان (trachoma)

مخالب التشمير ـ (لابن بطلان) آلات كالصنانير تستعمل في تشمير الاجفان ٠

مخرط المناخير ـ (لابن بطلان) آلة لقطع اللحم الزائد النابت في الانف ٠

مدس ـ (Sonde ou explorateur) هو آلة كالمرود لجس واستقصاء الاورام تؤخذ هذه الآلة فتدس في أرطب مكان وهي تدار بين الاصابع قليلاً قليلاً ثم يخرج المدس و ينظر الى ما يخرج معه في أثره من أنواع الرطوبات ٠

والمدسات ثلاثة أنواع كبير ومتوسط وصغير شكل ٧٥ ٠

صورة مدس كبير ـ شكل ٧٥ً صورة مدس وسط شكل ٧٥ً صورة مدس صغير

صورة مدس صغير ـ وتصنع من الفولاذ وهي مربعة الأطراف ٠

مدفع ـ (repoussoir) يدفع به الجنين وهو على شكل الصنارة يشبك طرفه في الجنين و يدفع به الى الامام شكل ١٠٥ ٠

مدفع آخر ـ شكل ١٠٨ ٠

مدفع مجوف ـ لاستخراج السهام شكل ١٣٥ ٠

مدفع مصمت الطرف ـ كالمرود ليسهل دخوله في السهل المجوف شكل ١٣٦ ٠

مزراقة ـ لعلها الزراقة ٠ آلة لتقطير الماء في جوف المثانة طرفها العلوي مصمت قليلاً وفيه ثلاثة ثقوب اثنان من جهة واحدة وواحد من جهة أخرى وتجويفها الذي فيه المدفع (piston) يكون على قدر ما يسده حتى اذا جذب به سائل انجذب واذا دفع به اندفع الى بعد و كيفية استعمالها كمحقنة الزجاج شكل ٩٦ ٠

مسبار ـ مثقوب الطرف كأبرة الاسكاف يدخل فيها خيط مفتول من خمسة

خيوط فيدخل المسبار بالخيط في الناصور (في علاج النواصير والشق عليها) حتى يبلغ قعره شكل ١١٤ فان كان منفذاً في حاشية المقعدة يخرج الخيط من ذلك الثقب ويجمع بين الطرفين ويشد ويترك يومين او ثلاثة فينقطع اللحم ·

مُسْعُط — وهو آلة تقطر الادهان في الانف ويصنع من فضة او نحاس شبه القنديل الصغير مفتوحة كالمدهن ومجراها كذلك وانبوبتها ملفوفة (اسطوانية) كالقصبة ومدهن المسعط مسطح وله مقبض في آخره شكل ٥٣ ·

مِسَلّ[1] ـ آلة يشق بها الدالية وهو كالمبضع شكل ١٣٣ ·

مشداخ ـ (cranioclaste) وهو آلة تشدخ بها رأس الجنين حتى يسهل اخراجها من فم الرحم وهو يشبه المقص وله أسنان في طرفه شكل ١٠٦ وقد يكون الطرف مستطيلاً كالكلاليب وله اسنان كأسنان المنشار تقطع بها وترض شكل ١٠٧

مشرط ـ هو آلة تشق وتسلخ بها السلع والاورام وهي ثلاثة انواع كبار ومتوسطة وصغار وهذه المشارط عريضة النصل واحد طرفيها حاد والآخر غير حاد وانما جعلت كذلك ليستعان بها في شق السلعة ·

شكل ٨٢ صورة مشرط كبير ·

" ٨٢َ صورة مشرط متوسط ·

" ٨٢ً صورة مشرط صغير ·

مِشْعَب ـ هو آلة من حديد الفولاذ مثلث الطرف حاد مغروز في عود (اي في مقبض) من الخشب وهي معدة لثقب الحصاة في جوف مجرى البول والقضيب وذلك لثقب الحصاة وتسليك البول ثم يزم باليد فوق الحصاة فتتفتت وتخرج مع البول شكل ٩٩ ·

مفتاح الرحم ـ (لابن بُطلان) هو آلة كاللولب عند الزهراوي ·

مِقدْح[2] ـ هو آلة كالمبضع يستخدم في قدح الماء النازل في العين (cataracte) شكل ٥٠ ·

---

(١) السل انتزاعك الشيء واخراجه في رفق (٢) المقدح والمقداح والمقدحة والنداح كلها الحديدة التي يقدح بها وقدح في القدح خرقة بسنخ النصل ·

ويوجد مقدح آخر مُنفَذ يمص به الماء وتوجد مقادح أخرى مختلفة عنه كشكل ٥١ و٥٢

مقذتان ـ مفردها مقذ[1] وهو نوع من انواع المباضع ذو حدين الا انه اقل حدة من السكينين .

مقص ـ صغير لقطع ما يفضل من الجلد في عمليات الجفن او غيرها شكل ١٤ .

مقص التطهير ـ شعبتان قاطعتان لا عوج فيهما ومساميره في مستوى النصل الذي يبلغ طول المقبض شكل ٤٩ .

مقص لطيف ـ يستعمل في لقط السبل شكل ٤٧ .

مقطع ـ تقطع به العظام شكل ١٣٠ .

" آخر ـ صغير للعظام شكل ١٣٣ .

" اللوزة ـ هي آلة تشبه المقص وطرفاها معطوفان وتجويفاهما متقابلان احدهما بحذاء الآخر وحادان جداً وتصنع من الحديد او الفولاذ (حديد مسقي) شكل ٦٧

مقطع عدسي ـ (couteau lenticulaire) يصلح لجرد وتسوية خشونة ما بقي من العظم وهو ادق والطف من سائر المقاطع وجزؤه العدسي أملس لا يقطع شيئًا وجزؤه الحاد من الجانبين فهو ملحوم بالطول فوق الجزء العدسي شكل ١٤٦

مقطع لطيف ـ ضيق الشفرة يقطع به العظم المكسور شكل ١٤٣ .

مقطع آخر ـ أعرض من الاول قليلاً شكل ١٤٤ .

وهذه المقاطع يوجد منها عدة مختلفة وبعضها أعرض من بعض وبعضها اقصر من بعض وتكون في غاية من حدة اطرافها وهي من حديد او فولاذ جيد .

مكبس اللسان ـ هي آلة مجوفة تصنع من فضة او من نحاس تكون رقيقة كالسكين ومسطحة يكبس بها اللسان لرؤية الحلق وكشف اورامه شكل ٦٦

مكمدة الحشا ـ (لابن بطلان) آلة تستعمل للضماد (الثلج في عصرنا) .

مكواة ـ هي ساق من الحديد يبلغ طوله نحو ١٢ او ١٥ سنتيمتراً ولها طرف يتغير شكله بتغير مكان الكي ونوع المرض الذي يكوى فيه وهي لذلك أنواع كثيرة .

---

(١) المقذ ما قذ به والسكين .

مكواة آسية — لان كيها على شكل ورقة الآس و يكوى بها الشعر في اشفار العين والشتر شكل ١٠

مكواة أنبوبية — وهي على شكل الانبوب يكوى بها الأضراس واشكالها تتعدد كاشكال ١٤ و١٥ و١٦ ·

مكواة دائرة — (cautère nummulaire) يكوى بها فوق الحدبة البارزة في ابتداء الحدبة (gibbosité) شكل ٢٥

مكواة كسابقتها — الا ان طرفها هلالي تكوى بها الفتوق وهي درجات بحسب السن شكل ٢٧ ·

مكواة أخرى دائرة — تكوى بها فوق المعدة تنقيطاً تحت النتوء الخنجري للقص شكل ١٨ ·

مكواة أخرى — يكوى بها الكبد تكوى ٣ نقط في القسم الشراسيفي شكل ١٩

مكواة ذات ثلاث شعب — و يكوى بها تنقيطاً شكل ١٥ ·

مكواة ذات السكينين — تكون حادة السكينين وشبيهة بالمقذتين ونصلها حاد كالمبضع او اقل حدة لئلا تسرع اليها البرودة واذا كانا سميكين تحفظ فيها الحرارة وهي لكي الشريان وقطعه شكل ٣٢

مكواة ذات السفودين — وهي مكواة عادية الا ان باحد طرفيها ثلاث شعب كرقة المرود يكوى بها فوق المفصل في الخلع شكل ١٧ ·

مكواة زيتونية الشكل — يكوى بها في الفالج والصداع والسكات (جمع سكتة) ونحوها من الامراض وخلع الورك وعرق النسأ شكل واحد وشكل ٢٦ صورة مكواة زيتونية متوسطة ·

وشكل ٢ صورة ثانية ولكنها الطف يكوى بها قرني الرأس اي الفأس (occiput) والمقدم ·

مكواة سكينية — وهي نوع من السكينة كالمكاوي التي تقدمت الا انها الطف و ينبغي ان يكون في نصلها غلظ و يكوى بها في اللقوة حتى يحرق نصف الجلد شكل ٦ وشكل ٧ مثال آخر من المكواة السابقة يكوى بها في الشلل فوق فقار الظهر ·

مكواة سكينية أُخرى ــ صغيرة حدها رقيق كحد السكين يكوى بها شعرة (fissure) الشفاه شكل ١٣ ٠

مكواة أُخرى ــ صورتها كالسكين المعوجة النصل يكوى بها في اورام الساقين والقدمين شكل ٢١ ٠

مكواة ــ تشبه العين اوحرف تاء اليونانية يبط بها الصفاق وهي حامية حتى تخرج الرطوبة كلها في الادرة المائية (hydrocéle) شكل ١٠١

مكواة كالقدح ــ لكي الورك وهي عبارة عن قدح بقدر نصف شبر وسمك نواة تمر في داخله قدح في داخله قدح ثالث و يكون بُعد مابين قدحين بقدر عقدة الابهام وكلها مفتوحة من الجهتين وارتفاعها نحو عقدة اوعقدتين ولها مقبض من حديد شكل ٢٣

مكواة مجوفة ــ وهي كهيئة الانبوب رقيقة كريش النسر من الطرف الواحد الذي يكون به الكي والطرف الآخر منفوذ او مصمت كالمرود بحسب الارادة والمجوفة افضل ويكوى بها النواصير العينية في ماق العين شكل ١١

مكواة مسمارية — لان رأسها او طرفها كرأس المسمار فيه بعض التعقيف وفي وسطها نتوء ويكوى بها في الشقيقة مكان الوجع وفي امراض الكلي والمثانة و يكوى بها بواسير المقعدة والرحم شكلا ٣ و٤ ٠

مكواة مسمارية أُخرى — يكوى بها في وجع الظهر فوق الوجع ثلاثة صفوف في كل صف خمس كيات شكل ٢٤ ٠

مكواة منشارية — او مسمارية كما قال (Leclerc) شكل ٨ ٠

مكواة ميلية — (Styliforme) لسائر الفتوق شكل ١٨ ٠

مكواة تشبه الميل — تستعمل لبط خراجات الكبد وبعد ان يعلم موضع البط بالمداد تحمى المكواة و يكوى الجلد حتى يحرق وتنتهي المكواة الى الصفاق وتخرج المدة وهي كشكل الحربة و يكوى بها ايضاً الثآليل والشوصة (Pleuresie) ونواصير المقعدة شكل ٢٠ ٠

مكواة تسمى النقطة — (Cautère à pointe) وهي كالمسمارية الا ان طرفها على هيئة رأس الدبوس و ينقط بعد احمائها على مكان الوجع شكل ٥ ٠

مكواة هلالية — (Semi-lunaire) وهي كالمكاوي الا ان طرفها على شكل هلال و يكوى بها جفن العين في استرخاء الجفن او يكوى فوق الحاجبين شكل ٩ ٠

مكواة هيلجية ـ هي آلة نافعة جداً وهي صالحة لنزف الدم وللجرح اذا تعفن وهي عبارة عن قضيب من المعدن وفي طرفه قطعة على شكل هلال شكل ٩٣ ٠

ملزم البواسير ـ (لابن بطلان) آلة كملزم مجلد الكتب تزم بها البواسير اقطعها ٠

منشار صغير ـ لنشر الضرس الذي نبت من خلف ضرس آخر او كان ملصقاً بضرس آخر وهو من الحديد حاد الطرف جداً شكل ٦٣ ٠

منشار عظيم ـ المناشير من هذا النوع كثيرة على حسب وضع العظام واتجاهها وغلظها ورقتها و كبرها وصغرها وصلابتها وتخلخلها فلكل نوع من العمل آلة مشاكلة لذلك العمل في اشكالها شكل ١١٩ وشكل ١٢٠ وشكل ١٢١ وهو منشار صغير وشكل ١٢٢ وهو منشار كبير وشكل ١٢٨ صورة منشار آخر محكم ٠

منقب [1] ـ (Perforateur) يستعمل في ناصور الانف وهو ان يكشف اولاً عن العظم بالمبضع او بالدواء الكاوي ثم يوضع على العظم نفسه قرب الماق بعيداً عن العين قليلاً ويدار باليد حتى ينقب العظم والمنقب طرفه الحديد مثلث وعوده خشب مخروطي رقيق الطرف شكل ٤٩ ٠

النشاب — (لابن بطلان) آلة كالخطاف (من نشب الشيء بالشيء اي علق به)

وهذا جدول اسماء الآلات الجراحية الرمدية واستعمالها في مختلف الامراض :

انظر لوحتي ٥ و٦ وقابل أرقامها بما يأتي :

١ — مقص ـ شفرته عريضة طولها بمقدار ما يقطع من الجفن

٢ — مقراض ـ ادق من المقص ويصلح لقطع السبل من الملتحمة

٣ — كاز [2] وهو ادق من المقص واغلظ من المقراض لِلَقط السبل من الاكليل

٤ — فتاحات ـ اجود ما كانت من الذهب او الفضة وبعده النحاس

---

(١) المنقب حديدة ينقب بها البيطار سرة الدابة (القاموس) ٠ (٢) كلمة فارسية بمعنى المقص ٠

٥ — قمادين ـ [١] حديده مخني في نحاسه بدرفين وهو يغني في كثير من الاعمال

٦ — صنانير ـ يعلق السبل والظفرة بالصغار والكبار للتشمير ويغني بعضها عن بعض

٧ — وردة ـ لقطع توتة (Mûre) الجفن والسلعة وفي بعض الاعمال (Opérations)

٨ — نصف وردة ـ لقطع توتة الملتحمة وهي الطف من الوردة وتغني عنها

٩ — حربة ـ تشق على السلع وتدخل تحتها وتغني عنها الآسة

١٠ — آسة ـ [٢] يعلق الظفرة ويكشط بها ويقطع بالكاز وينفك بها لزاق الجفن من العين

١١ — طبر [٣] ـ لفصد الجبهة توضع على العرق طولاً ويثقب بالوسطى باليد اليمنى

١٢ — موسى ـ خفيف النصل يشق به على السلعة (Kyste)

١٣ — مشراط ـ يشق به على المدة الكامنة (Hypopyon) ولفتح الوردينج (Chimosis) وتعوض القمادين به

١٤ — مجراد ـ لحك الجرب (Trachoma) وتنظيف التحجر (Lithiasis) ونقوم عنه نصف الوردة

١٥ — مبضع مدور الرأس لسل [٤] الشرناق (Kyste Meibomien) وتشق به على البَرَدة (Chalazion) وما شاكلها

١٦ — منجل ـ لفك اللزاق من بين الجفنين و يستعمل في الشترة

١٧ — منقاش ـ تمد به الثؤلول (Wart) و يقطع ما يحتاج اليه من الآلة

١٨ — ملقط ـ يلقط به الشعر الزائد (Trichiasis) و يوجه به ماوقع في العين

١٩ — مكواة اليافوخ وحامي الرأس ـ يكوى به اليافوخ

٢٠ — مكواة الصدغين ـ يكوى به عرقا جانبي الرأس والعرقان خلف الاذنين

٢١ — مكواة الغرب ـ يكوى بها الغرب (Encanthus) بعد انفجاره

(١) وهي كلمة يونانية الاصل (Kamaditon) بمعنى مبضع · (٢) اعني شبيهة بورقة الآس · (٣) طبر بمعنى الفأس او البلطة جمعها اطبار · (٤) السل انتزاعك الشيء واخراجه بلطف ·

٢٢ ــ مكواة موضع الشعر ــ لكي مواضع الشعر الزائد بعد نتفه

٢٣ ــ محسف الغرب ــ لجس الماق الاكبر لمن كره الكي في الغرب

٢٤ ــ جفت ــ لأخذ ما لصق بالعين او بباطن الجفن كما حكي لك في فصل ١٤ من امراض العين

٢٥ ــ ذات الشعيرة ــ مبضع طول حديده طول شعيرة لفتح الملتحمة قبل القدح

٢٦ ــ سكين تعرف بالشوكة ــ ليقطع بها عروق الجبهة على ما شرح في الكافي

٢٧ ــ مهت مدور ــ (Couteau à cataracte) وقد عرف العمل به وقد يغني عن المثلث والمثلث عنه (المثلث اي ذو الثلاث الزوايا)

٢٨ ــ مهت مجوف ــ لمص الماء وقد عرف كيفية مص الماء

٢٩ ــ أنبوبة النملة ــ للتنقير على النمل و يستأصل بها

٣٠ ــ جركان وأبرة ــ (Aiguille à crochet) لنظم الشعرة ــ اذا كان الشعر قليل العدد فينتظم بها

٣١ ــ دهق [1] التشمير ــ لمن كره الحديد و يكون خيطه من لونين

٣٢ ــ مسعط وقرن ــ القرن ينفخ به النفوخ في الانف والمائيات بالمسعط

٣٣ ــ رصاص التثقيل ــ تكون مدورة او مثلثة او مطاولة بمقتضى النتوء

٣٤ ــ محسف [2] دقيق ــ يحتاج اليه في علاج الغرب و يغني عن المحسف

٣٥ ــ كلبتان نصولية ــ يحتاج اليها اذا وقع في العين نصل او غيره كما حكي لك في امراض الملتحمة

٣٦ ــ حلقة ذات مقبض ــ العمل بما يقتضي سعي الدودة كما وقف عليه

* * *

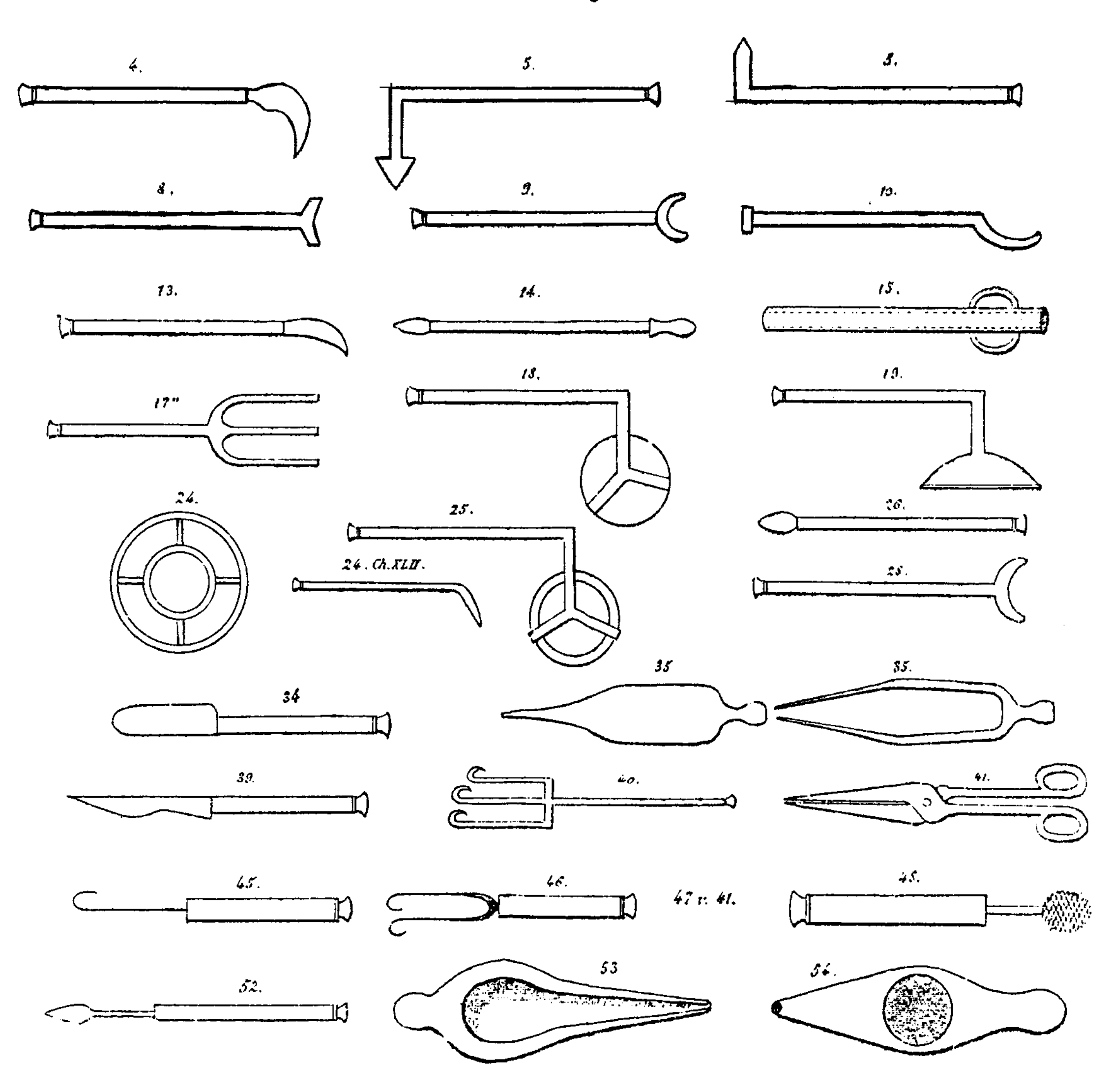
(١) الدهق خشبتان يغمز بهما الساق ٠ (٢) محسف من الحسف وهو إزالة القشر وحسف القرحة قشرها ٠

وفي اللوحة السادسة صور بعض الآلات مما عثر عليه اثناء التنقيب في خرائب الفسطاط واودع دار الآثار العربية وقد حصلت على صورتها بمساعدة امين الدار النشيط حضرة حسين راشد بك فاستحق الثناء الجميل على مساعدته على خدمة العلم ٠

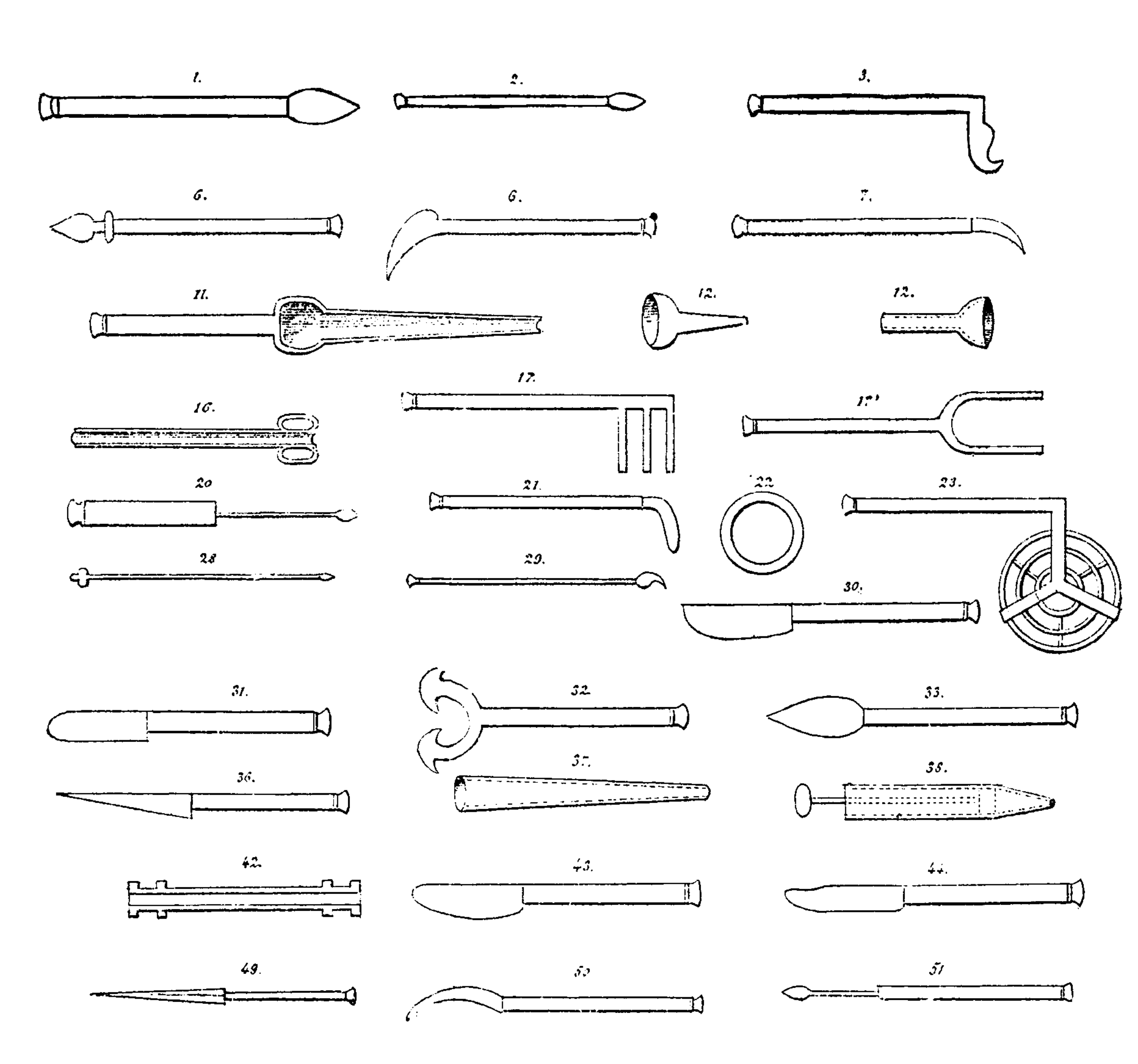
فترى في هذه اللوحة صور ملقط بسيط وملقط شوكي ومسابير ومجرد ومنجل ومكواة منشارية الى آخره ٠

هذا ما أودعته هذا المقال واني أسأل الله العلي ان ينفع به البلاد والسلام ٠

لوحة ١

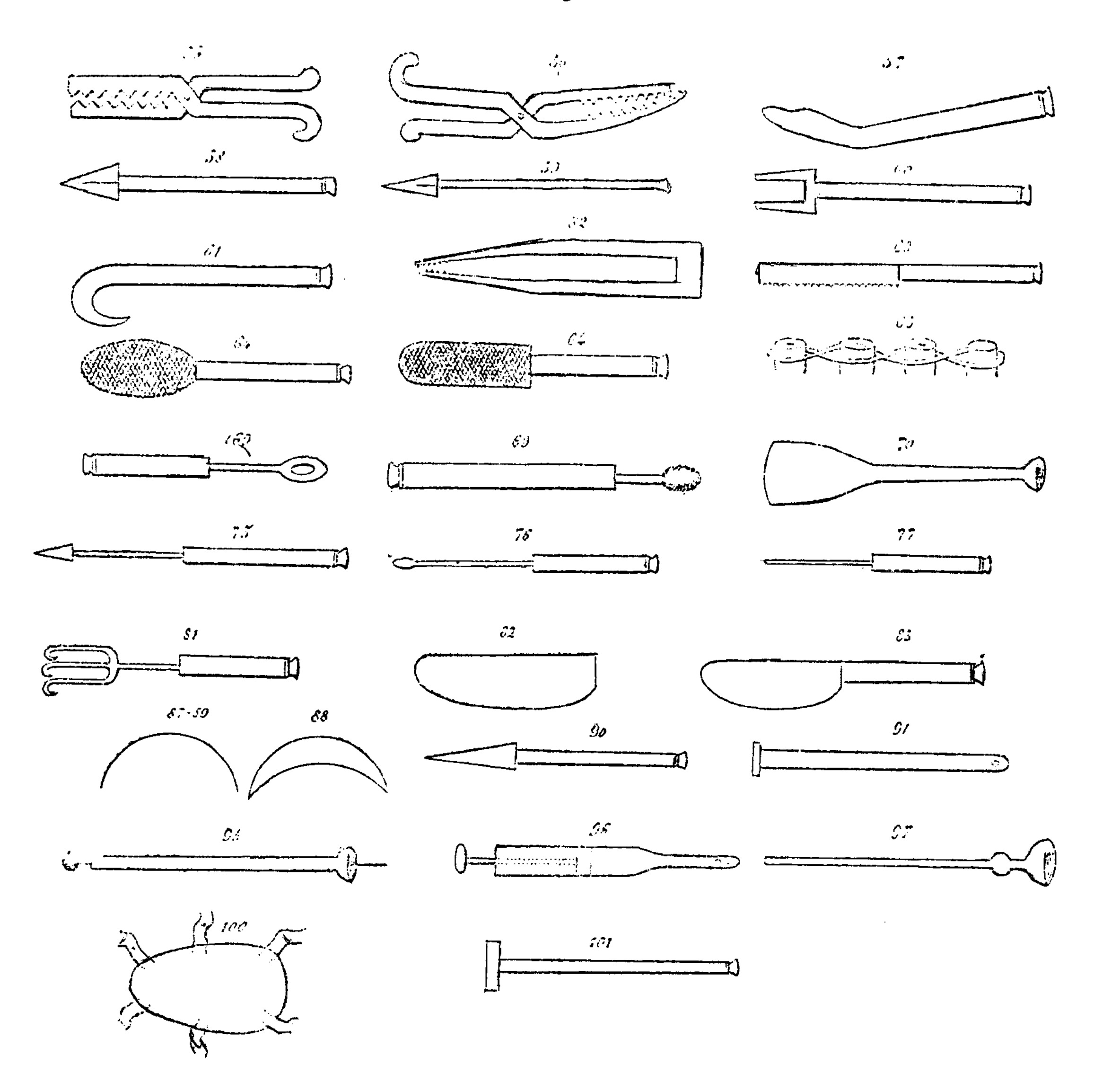


صور آلات الطب والجراحة والتوليد التي جاءت في كتاب التصريف للزهراوي
نقلا عن لقلار



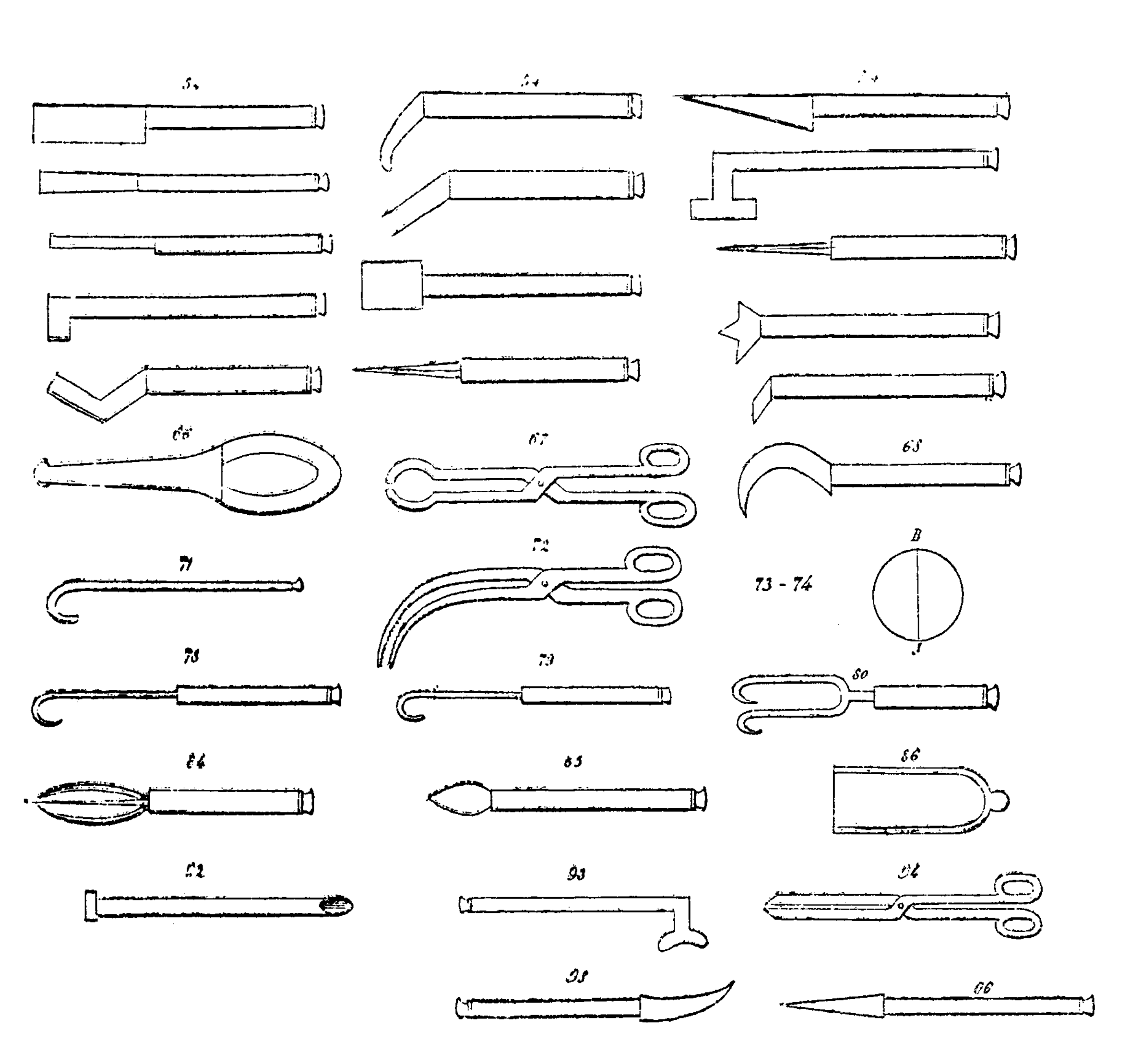
1.
2.
3.
6.
6.
7.
11.
12.
12.
16.
17.
20
21.
22.
23.
28
29.
30.
31.
32.
33.
36.
37.
38.
42.
43.
49.
51

لوحة ٢



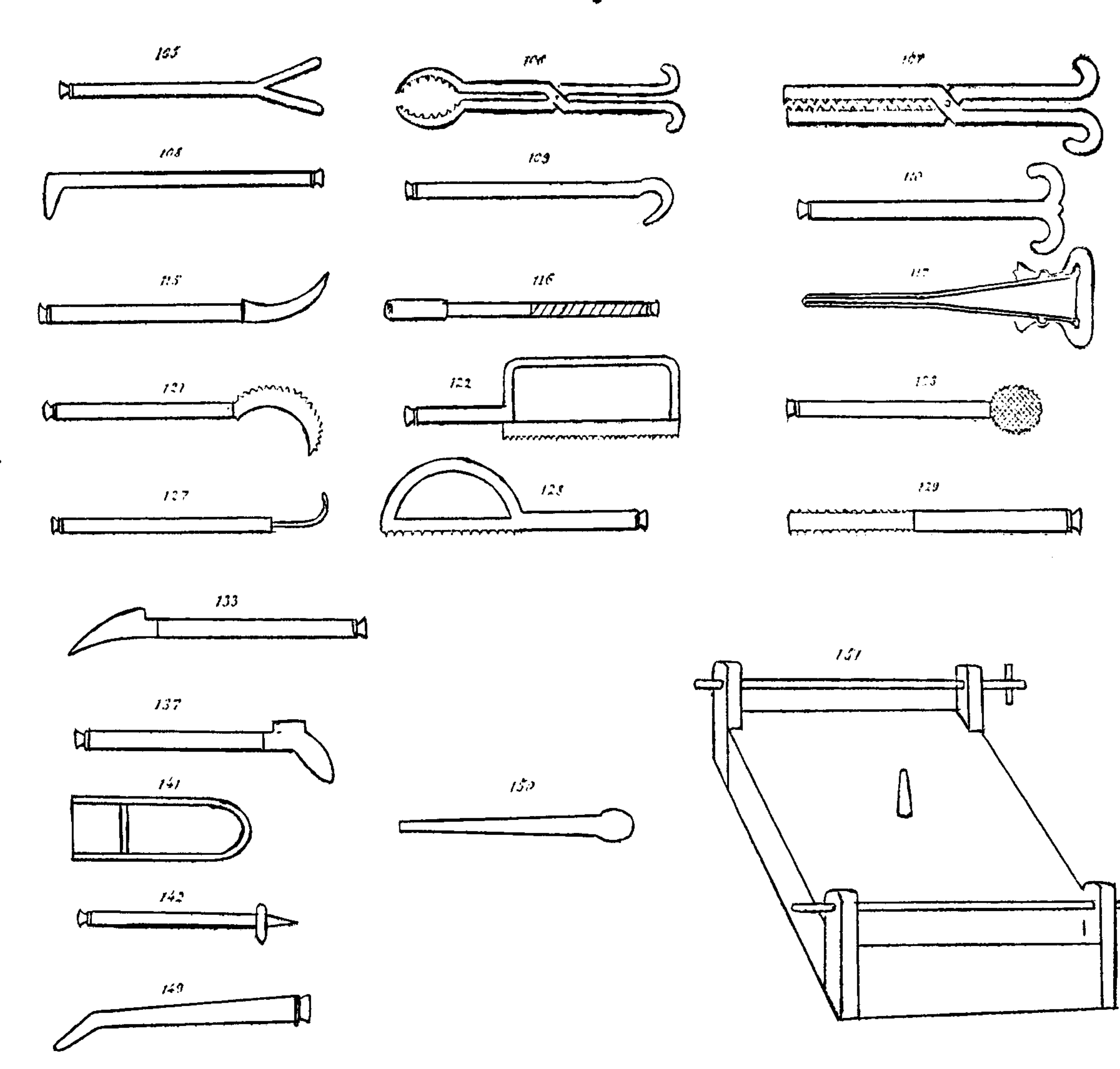
صور آلات الطب والجراحة والتوليد التي جاءت في كتاب التصريف للزهراوي

نقلا عن اقلار

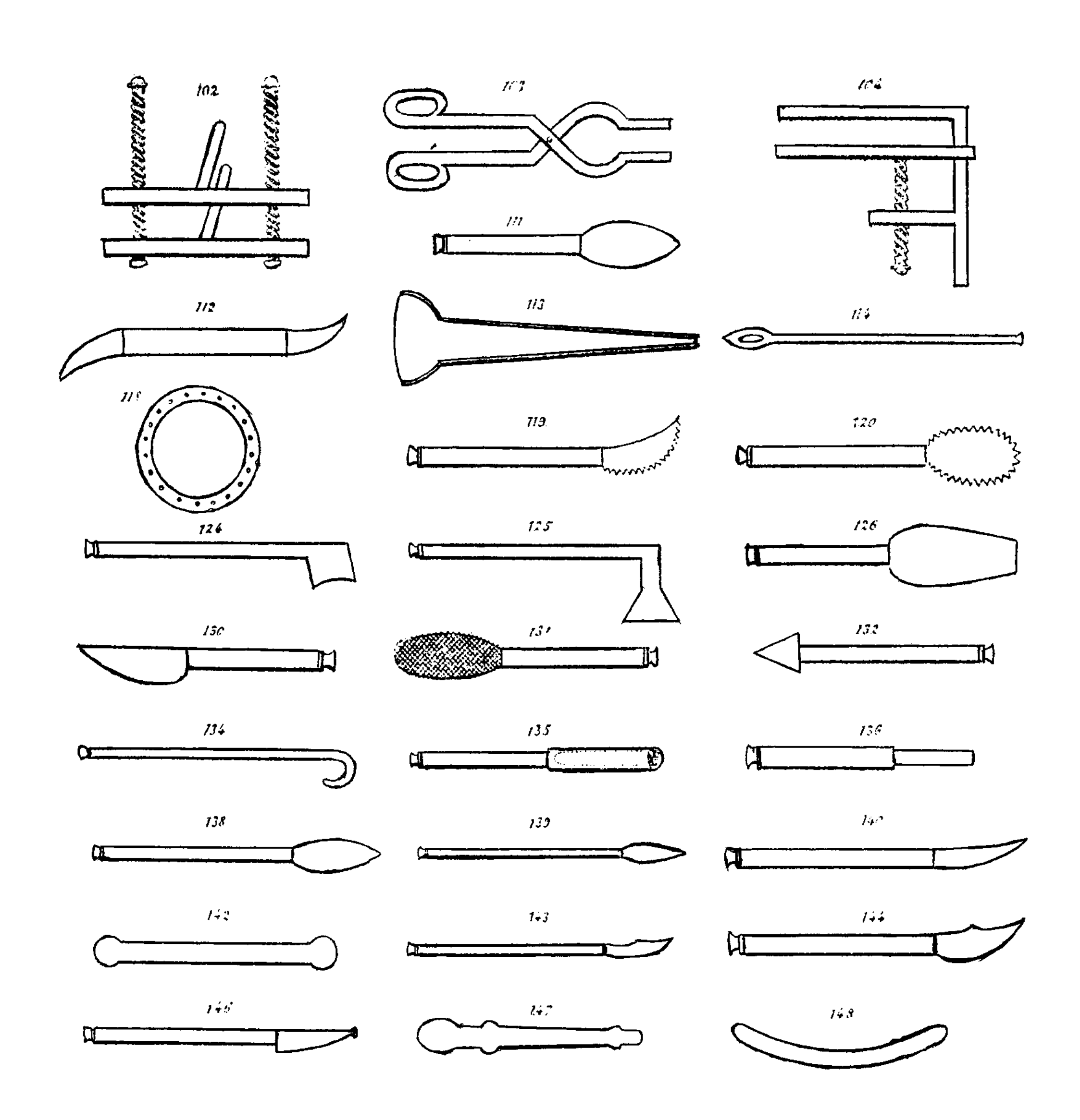


67
68
71
72
73 - 74
B
78
79
80
85
86
93

لوحة ٣



صور آلات الطب والجراحة والتوليد التي جاءت في كتاب التصريف للزهراوي
نقلا عن لقلار


102
104
111
112
113
114
119
120
124
125
126
130
132
134
135
138
139
142
143
144
147
148

لوحة ٤

1	2	3	4	5	6
مقص	مِقراض	كاز بمعنى المقص	فتاحات	قمادين	صنانير
7	8	9	10	11	12
وَرْدَة	نصف ورده	حربه	آسه	طَبَر	موسى
13	14	15	16	17	18
مِشرط	مِجْراد	مِبضع مدور الرأس	مِنجل	منقاش	مِلقط

صور آلات الكحالة كما جاءت في كتاب "الكافي في الكحل"

لخليفة الحلبي

لوحة ٥

24	23	22	21	20	19
جفت	مِحُف	مكواة موضع الشعر	مكواة الغرب	مكواة الصدغين	مكواة اليافوخ

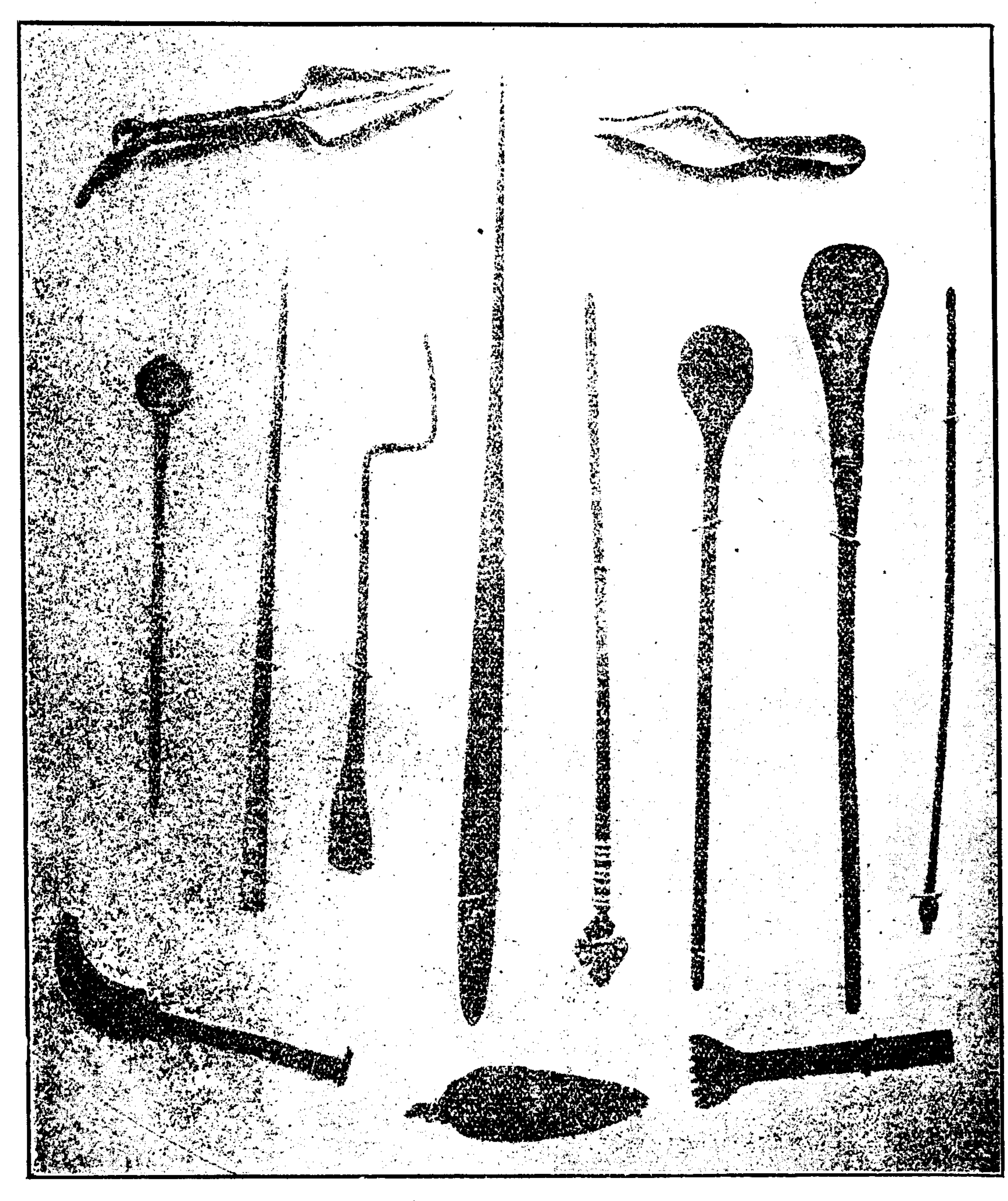
30	29	28	27	26	25
جركان وابرة	انبوبة النمله	مهت مجوف	مهت مدور	سكين تعرف بالشوكة	ذات الشعيرة

36	35	34	33	32	31
حلقة	كلبتان نصولية	مِحنف دقيق	رصاص التثقيل	مِسعط وقرن	دهق التشمير

صور آلات الكحالة كما جاءت في كتاب الكافي في الكحل

لخليفة الحلبي

لوحة ٦



صور بعض الآلات الطبية والجراحية التي عثر عليها في أثناء التنقيب في خرائط الفسطاط والمحفوظة بدار الآثار العربيه